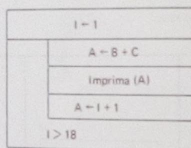
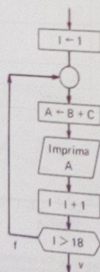
```
I ← 1;
enquanto I ≤ 18 faça
    A ← B + C;
    imprima (A);
    I ← I + 1;
fim enquanto;
```

```
I ← 1;
repita
    A ← B + C;
    imprima (A);
    I ← I + 1;
até I > 18;
```

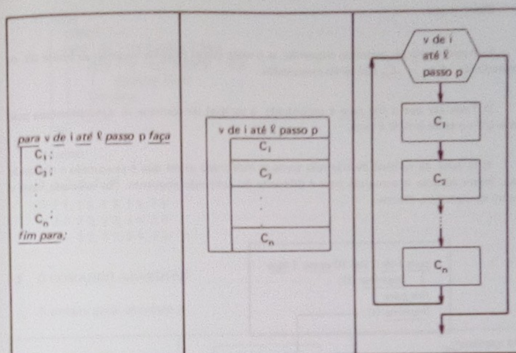
Observe que a utilização de um comando REPITA no lugar de um comando ENQUANTO corresponde a utilizar como <condição> para o REPITA a negação da <condição> do ENQUANTO. No fluxograma de CHAPIN e no fluxograma tradicional o exemplo anterior ficará:





4.2 REPETIÇÃO COM VARIÁVEL DE CONTROLE

A sintaxe do comando é:



A semântica do comando é a seguinte: v, i, ℓ e p são variáveis quaisquer e que, de acordo com as regras da programação estruturada, não devem ser modificadas nos comandos $C_1, C_2, \ldots, C_n$.

O comando *para* é, na verdade, o comando enquanto utilizando uma variável de controle, escrito numa notação compactada. Neste caso existirá sempre uma *inicialização* da variável de controle, um *teste* para verificar se a variável atingiu o limite e um *acréscimo* na variável de controle. Por exemplo:

```
I ← 1;  {inicialização}
enquanto I ≤ 18 faça   {teste}
    A ← B + A;
    imprima (A);
    I ← I + 2; {acréscimo}
fim enquanto;
```

equivale a:

```
para I de 1 até 18 passo 2 faça
    A ← B + A;
    imprima (A);
fim para;
```